

La Lambliose intestinale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 20 Décembre 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GEORGES BATTISTELLI

Né à Livernon (Lot), le 1^{er} août 1893



LYON
IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

—
1920

LA LAMBLIOSE INTESTINALE

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LEPINE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, POLLOSSON (M.)

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique	FABRE
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires.....	WEILL
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.....	POLLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	LANNOIS
Chimie biologique	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie	NOVE-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie.	MOREL
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND
Médecine légale.....	PAVIOT
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique.	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Pathologie externe.....	VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chimie minérale	BARRAL
Accouchements	COMMANDEUR
Embryologie	HOVELACQUE
Anatomie topographique	PATEL
Botanique	BRETIN
Urologie	GAYET
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	CADE	COTTE	CORDIER
COMMANDEUR	GUILLEMARD	DUROUX	ROUBIER
NOGIER	GARIN	HOVELACQUE	FAVRE
BRETIN	SAVY	TRILLAT	MURARD
LERICHE	FROMENT	SARVONAT	BONNET
THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	FLORENCE	GRAVIER, chargé des fonctions
TAVERNIER	PIERY	ROCHAIX	

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. POLICARD, Président; M. LERICHE, Assesseur;
MM. CADE et SAVY, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

La Lambliose intestinale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 20 Décembre 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GEORGES BATTISTELLI

Né à Livernon (Lot), le 1^{er} août 1893



LYON
IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

—
1920



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PÈRE,
LE COMMANDANT BATTISTELLI,
Chevalier de la Légion d'honneur

A MA MÈRE

Hommage de piété filiale.

A MA FIANCÉE

Avec une infinie tendresse.

A MA SŒUR, A MON BEAU-FRÈRE
A MON FRÈRE, A MA BELLE-SŒUR

En témoignage d'affection profonde.

A MON ONCLE,
LE COMMANDANT HENRY PICQUET
Officier de la Légion d'honneur
Chef de Bataillon du Génie, en retraite,
Ancien examinateur des élèves à l'Ecole Polytechnique

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR POLICARD,
Chevalier de la Légion d'honneur
Professeur d'Anatomie générale et d'Histologie
à la Faculté de Médecine de Lyon

Qui nous a inspiré notre sujet de thèse
et fut à la fois pour nous un maître et un
guide pleins de sollicitude. Qu'il veuille
trouver ici l'expression de nos remercie-
ments et de notre profonde gratitude.

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES
MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MES MAÎTRES

INTRODUCTION

Le rôle des Protozoaires dans les affections du tube digestif se révèle de plus en plus fréquent et redoutable. On ne connaissait naguère que les Amibes, et il fallait pour s'infester, voyager en pays lointain. Depuis peu, des cas de dysenterie autochtone ont été signalés en France et en Europe, et le confluent dans les tranchées des races les plus diverses a fait naître pendant la guerre des centres d'épidémie. Mais l'*Entamoeba dysenteriae* n'est pas le seul Protozoaire intestinal dont les hygiénistes et les médecins vont avoir à s'occuper.

Déjà, avant la guerre, certains auteurs avaient rencontré dans les selles de malades atteints de diarrhée, un autre protozoaire, un Flagellé, le *Lamblia intestinalis*. La question se posa, dès lors, de savoir si ce parasite était un hôte inoffensif ou pathogène. Il n'était pas sans intérêt, en effet, de résoudre ce problème, car ici le traitement classique de la dysenterie amibienne, par le chlorhydrate d'émétine, échouait dans tous les cas. Il importe donc, au point de vue pratique, de savoir exactement à quel genre de dysenterie on a à faire, en présence d'une diarrhée quelconque,

et par conséquent d'étudier cet agent pathogène nouveau qu'est le *Lambliia intestinalis*.

Nous nous proposons d'abord de faire une courte étude du parasite, considéré en lui-même, puis nous présenterons quelques observations de l'affection qu'il détermine chez l'homme. Ensuite, nous étudierons les manifestations cliniques de la *Lambliose*, ses lésions anatomo-pathologiques, son étiologie, sa pathogénie. Enfin, nous terminerons par une étude thérapeutique de l'affection.

Avant d'aborder notre sujet, qu'on nous permette d'adresser nos remerciements à M. le professeur POLIARD, qui voulut bien nous guider et nous éclairer dans notre travail; à M. le professeur agrégé CADE, qui nous reçut avec sa coutumière bienveillance dans son service de l'Hôtel-Dieu de Lyon, à M. le professeur agrégé GARIN, à M. le Médecin-Major de 1^{re} classe FOURCADE, qui voulut bien traduire pour nous, dans le livre de MAX BRAUN, les documents relatifs au parasite que nous allons maintenant étudier.

CHAPITRE PREMIER

Etude parasitologique du *Lamblia intestinalis*

I. SYNONYMIES. — Le *Lamblia intestinalis*, que l'on rencontre dans les selles de l'homme, a été signalé pour la première fois par LAMBL, en 1859, sous le nom de *Cercomonas intestinalis*; désigné dans la suite par les auteurs, sous les noms différents de : *Hexamitus duodenalis*, DAVAIN, 1875; *Megastoma entericum*, GRASSI, 1881; *Megastoma intestinale*, BLANCHARD, 1886; *Lamblia duodenalis*, STILES, 1902; *Giardia intestinalis*, CHARLES ATWOOD KOFOID, 1915, il doit conserver, par droit de priorité, le nom de *Lamblia intestinalis* et c'est celui que nous emploierons dans notre étude.

II. DÉFINITION, MORPHOLOGIE. — Le *Lamblia* est un Protozoaire du groupe des Flagellés, dont le corps, symétrique par rapport à un plan longitudinal et en forme de poire, présente une face postérieure convexe et une face antérieure ou ventrale concave. La partie antérieure de cette face ventrale montre un enfoncement en forme de ventouse sur les bords de laquelle sortent six flagelles; une

autre paire de flagelles sort de l'extrémité pointue ou caudale du corps. Les dimensions du Flagellé varient de 10 μ . à 25 μ . de long, sur 6 à 15 μ . de large. Les individus jeunes sont plus élancés et plus longs; les plus vieux plus larges et plus épais. La coloration met en évidence un système fibrillaire complexe, et 2 noyaux, qui constituent le squelette. Ces noyaux, situés à la partie antérieure et ventrale du corps, présentent un karyosome à leur partie centrale. Autour de chacun d'eux, apparaît une zone claire, pauvre en chromatine.

Une fibrille, en forme d'arc, le rhizoplaste, réunit les deux noyaux, et présente sur son trajet quatre petits corpuscules basaux, les blépharoplastes. Des deux blépharoplastes externes naît la paire de flagelles antérieurs; des deux internes sort une fibrille axiale qui se dirige à l'extrémité postérieure ou caudale du corps et là, donne naissance à la paire de flagelles postérieurs. C'est cette dernière paire de flagelles qui est la plus vigoureuse et produit les mouvements les plus vifs. Au-dessous de la ventouse, il y a un corps très fortement colorable, et dont la signification est incertaine. (Masse de réserve de chromatine? Noyau?) BENSEN.

III. HABITAT. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Le parasite se rencontre dans l'intestin grêle des rats et des souris; ce fut LAMBL qui, le premier, en 1859, le découvrit chez l'homme, en examinant à Prague du mucus de déjections d'enfant. Depuis ce jour, on l'a retrouvé dans nombre d'affections intestinales; il vit, en général chez l'homme, dans le cœcum, dans l'intestin grêle, dans les estomacs hyperchlorhydriques et insuffisants. Dans le tube digestif,

il vit, fixé par sa ventouse, sur les cellules épithéliales de la muqueuse, en les coiffant complètement, l'extrémité effilée et les flagelles flottant dans la lumière intestinale. Détachés de la muqueuse, ces organismes sont mobiles et présentent des mouvements extrêmement vifs et brutaux, aussi rapides que ceux des spermatozoïdes; mais ils ne se font pas à la manière d'une reptation, c'est un saut sur place, une pirouette constante, qui permet à peine de voir les contours. Les flagelles ne semblent pas aider au mouvement, c'est la queue qui paraît être un organe énergétique de propulsion.

Elle ne « *godille* » pas, comme chez les poissons, mais pousse énergiquement par une détente brusque, après s'être complètement repliée le long du corps. Tant que le *Lambli*a est vivant, sa queue est repliée le long de ses flancs, et non dans le prolongement du corps. La position axiale de la queue semble être une position cadavérique.

Après la découverte de LAMBL, ce parasite fut rapidement signalé par tous les auteurs qui s'occupèrent de coprologie. GRASSI et PERRONCITO l'observèrent dans la haute Italie, ROOS et SCHUBERG, en Allemagne, et successivement, il fut signalé en Autriche, en Russie, en Finlande, en Scandinavie, en Egypte, en Amérique du Nord et du Sud, dans les contrées tropicales et subtropicales. Nous verrons plus loin que ses conditions d'acclimatation humaine sont un certain degré d'insuffisance gastrique et l'existence de troubles intestinaux préalables. C'est surtout parce que ces conditions sont souvent remplies dans les pays chauds que le parasite est abondant chez l'homme dans ces régions. NOC, à Saïgon, l'a trouvé dans 50 0/0 des cas, MUSGRAVE, chez des dysentériques amibiens, aux

Philippines. A Gallipoli, pendant le séjour qu'y firent les troupes alliées en 1915, une épidémie de lambliose sévit dans le camp anglais (ALEX. WILLS. KENNEDY et ANNIE PORTER).

IV. CYCLE ÉVOLUTIF. — Si les plus récents travaux de SALOMON, de WENYON, de UCKE, BENSEN, et VON PROVAZEK nous ont appris la constitution du *Lamblia*, nous n'y relatons rien quant à son développement. Il est pourtant intéressant de connaître son mode de multiplication dans l'intestin. NOC a décrit un mode de reproduction asexuée et un mode de copulation :

a) *Reproduction asexuée.* — La division longitudinale en deux individus a été vue chez le *Lamblia* de l'homme par C.-W. WENYON (1967). NOC a pu suivre les diverses phases de cette division : un premier fait attire l'attention, c'est le polymorphisme du 3^e noyau (masse de réserve de chromatine).

Dans une même préparation, il apparaît tantôt comme un petit grain chromatique, tantôt, il prend la forme plus volumineuse d'un ovoïde, d'un fuseau à deux branches distinctes, ou d'un arc semi-lunaire. Or, ces changements morphologiques et cet accroissement de la masse de réserve de chromatine semblent être en rapport avec l'évolution du Flagellé. Ces premiers individus possédant un simple grain chromatique sont des individus jeunes; les seconds, présentant la grosse masse semi-lunaire vont s'enkyster et se diviser; entre ces deux états extrêmes, toutes les formes de passage peuvent être observées. Le 3^e noyau se présente même avec un espace clair au centre, ce qui constitue une figure karyokinétique. Ce dernier

stade précède la division longitudinale du Protozoaire, et les deux Flagellés provenant de cette division ont chacun un grain de chromatine isolé dans la partie effilée du corps. On connaît bien aussi des états enkystés du *Lambliā*; les kystes sont ovoïdes, de 7 à 10 μ , entourés d'une épaisse membrane chitineuse et présentent deux filaments internes en écharpe.

b) *Reproduction sexuée.* — BOHNE, PROVAZEK, BEN-SEN, ont décrit des kystes de copulation. NOC a vu qu'à la suite de cette conjugaison, la division des noyaux ne s'arrête pas au stade binaire, mais aboutit à division multiple de ces noyaux, ainsi que du protoplasma dans le kyste. Tout l'animal, par sa richesse en noyaux secondaires, prend l'aspect d'une petite mûre. La membrane kystique disparaît. Le Flagellé est constitué par un amas de petits corps sphériques, munis chacun d'un petit grain de chromatine. Ce stade correspond au stade de multiplication endogène commun à la plupart des Flagellés libres dans la nature.

V. DIAGNOSTIC MICROSCOPIQUE. — La grande diversité de l'image microscopique des selles, qui montre des amas divers de savons, de cristaux, de débris végétaux sans importance, et que l'œil apprend à ne plus voir, permet trop souvent aux *Lambliā* adultes et à leurs kystes de passer inaperçus; en général, l'examen des selles est fait à un tout autre point de vue pour étudier le fonctionnement intestinal en général, pour rechercher l'état des fibres musculaires, l'amidon, l'état des graisses, l'aspect de la flore bactérienne. En général, les lamblioses de nos pays n'ont

pas l'aspect clinique de la dysenterie et l'attention n'est pas, de prime abord, appelée sur ce Protozoaire; il importe, cependant, de le rechercher systématiquement et de se servir à cet effet, d'une technique précise.

a) *Technique*. — Il est inutile, pour cela, de diluer les selles qui sont toujours plus ou moins pâteuses. Une goutte est écrasée entre lame et lamelle et examinée à l'objectif 7. Les préparations sont généralement inégalement transparentes et il sera bon d'examiner d'abord une partie un peu épaisse. Si la selle contient des kystes, on apercevra, dans la couche de microbes et de détritrus fins qui forme le fond de la préparation, des solutions de continuité, des taches claires, ovalaires, de même grandeur : on peut alors penser à la présence de *Blastocystis* ou de kystes d'*Amœba Coli*, ou de *Lambliæ*; on cherchera alors dans les parties claires, avec patience, jusqu'à ce qu'on ait retrouvé et identifié ce qui produisait des taches claires. La recherche des parasites adultes est beaucoup plus difficile, car, parmi les débris fécaux, on les prend tout d'abord pour des leucocytes. Il faut attentivement surveiller les courants liquides qui se forment dans la préparation. Les adultes et les kystes, charriés par le courant, s'isolent, se retournent, se présentent sous leurs différentes faces et sont facilement identifiés. Les signes caractéristiques sont, pour les adultes : un aspect piriforme avec l'encoche de la ventouse. Pour les kystes, la paroi à double contour et dans le sens longitudinal, un ou plusieurs filaments internes.

b) *Coloration*. — GOIFFON et ROUX ont signalé les avantages de la méthode de l'imprégnation à l'iode : à une parcelle de selle fraîche, on ajoute une goutte de

même volume de solution iodo-iodurée à 1/50° d'iode. Voici ce qu'on observe :

1° Une coloration assez fréquente des kystes; tantôt, ils se colorent en brun acajou, comme le glycogène, tantôt en vert foncé ou en jaune d'or, très transparent, tantôt en bleu comme l'amidon sous faible épaisseur. Ils tranchent ainsi très nettement sur le fond jaunâtre de la préparation. Les kystes verts, bruns et jaunes surtout laissent voir les détails de leur structure interne. Les kystes bleus ne sont qu'à peine différenciés.

2° Très souvent, les kystes ne se colorent pas; mais l'iode les différencie et permet de voir tous les détails de leur structure interne. Les adultes sont parfois fort bien différenciés de cette façon, au point qu'on peut voir les cils et les détails aussi nettement qu'avec une coloration à l'hématoxyline ferrique; les noyaux se colorent en un jaune d'or éclatant.

Mais l'on ne peut dire cependant que pour le *Lambia*, comme pour tout autre Protozoaire, les meilleures méthodes de coloration sont : la méthode de ROMANOWSKI et la méthode de l'hématoxyline au fer de HEIDENHAIN.

La méthode de ROMANOWSKI, pour frottis humide, après fixation au sublimé alcoolique, et sans jamais laisser sécher, consiste à colorer de 1 à 12 heures, dans la dilution normale de GIEMSA; puis lavage à l'acétone-xylol et montage au Baume; elle donne seule une coloration spécifique du noyau des Protozoaires en rouge.

Dans le procédé de l'hématoxyline au fer de HEIDENHAIN, on traite les préparations comme ci-dessus fixées, pendant douze heures, par une solution d'alun de fer à 5 0/0. On lave à l'eau, et on colore pendant le même

temps dans une solution d'hématoxyline à 1/1.000°; on lave de nouveau à l'eau et on différencie lentement à l'alun de fer; les structures nucléaires ressortent en noir intense sur fond incolore.

c) *Diagnostic différentiel.* — Les *Lamblia* adultes ne se confondent avec rien d'autre. Il n'en est pas de même de leurs kystes, qui peuvent être confondus avec des kystes d'*Entamœba histolytica*, et à la rigueur avec des kystes d'*Amœba coli*. Mais les kystes lambliens seront toujours identifiés, grâce à leurs lignes obliques internes qui sont, pour ainsi dire, la signature de cet organisme, ainsi qu'à leur double contour. Le *Trichomonas intestinalis* et surtout le *Tetramitus Mesnili* sont bien des Protozoaires de même grandeur que le *Lamblia*, et comme lui piriformes, mais ils n'en ont pas la dépression ventousale non plus que les deux noyaux typiques. Enfin, certaines spores végétales imitent de loin les formes du kyste lamblien. Mais l'épaisseur de leur structure ne permet pas de confusion.

Les *Lamblia* adultes meurent assez vite hors de l'organisme, souvent même avant leur émission avec les selles; ils perdent alors leur forme et leurs caractères; la diagnose en est alors difficile et ils ne peuvent être reconnus qu'aux lignes générales de leur silhouette.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Parmi les observations prises de divers côtés depuis la guerre nous allons choisir les plus typiques. Nous les diviserons en trois groupes :

Dans le premier, le *Lamblia* intestinal était le seul parasite découvert dans l'intestin ; dans le second, il était associé à l'*Amibe* dysentérique; enfin, dans le troisième, il vivait à côté d'autres parasites intestinaux.

I. Entérite à infection lamblienne pure

OBSERVATION I

(CADE et HOLLANDE, 1918)

V... Louis, 23 ans.

Entre à l'hôpital le 5 juin 1917.

Il a été ajourné à trois reprises pour une entérite qui existe depuis une dizaine d'années, avec des recrudescences qui se

montrent surtout en été. Engagé volontaire en 1915, il part pour le front en septembre 1916 et en est évacué pour son entérite, le 15 décembre; il présente depuis lors une diarrhée constante, précédée de coliques; pas d'épreintes, ni de ténésme. Les selles sont fécaloïdes, avec parfois des glaires et un peu de sang. A six reprises, il y a eu des hémorragies intestinales, dont la première abondante. Le nombre des selles varie de 3 à 7 ou 8 par 24 heures; le sujet est anémique.

Le gros intestin est un peu douloureux à la pression, surtout le côlon descendant. On perçoit à ce niveau la corde colique.

On ne constate rien au cœur. Au sommet du poumon droit on note une légère diminution de la respiration.

Actuellement il n'y a pas de fièvre, mais au moment des crises on a relevé l'existence d'accès fébriles et de temps en temps de petites poussées vespérales, à 38°.

Plusieurs examens des fèces pratiqués en avril et mai ont montré la présence de *Lamblia intestinalis*. La dernière analyse notamment révèle une très grande abondance de kystes et des formes flagellées de ce parasite (en moyenne 8 à 10 par champ). Pas de *Trichomonas*. Jamais d'amibe dysentérique ou de kystes amibiens. Pas de pus. Chimiquement, traces très faibles de sang.

A la date du 20 juin, nous notons que pendant 48 heures le malade a vomi abondamment. Le nombre des selles quotidiennes a diminué (3 à 4). Les matières sont abondantes, en bouse, de teinte brun verdâtre.

Le 30 juin, après un traitement par les injections sous-cutanées de chlorhydrate d'émétine (0 gr. 24 en cinq jours), il y a encore de très nombreux kystes de *Lamblia*. Pas de formes flagellées adultes. Nous soumettons alors le malade à un traitement par injection de sulfate de quinine (0,50 *pro die* pendant 4 jours), puis 1 gr. à partir du 5 juillet. La diarrhée diminue légèrement; il n'y a plus que 3 selles quotidiennes.

Le 13 juillet les selles ont toujours l'aspect en bouse et contiennent toujours des kystes de *Lamblia*. A cette date l'examen du sang donne les résultats suivants :

Globules Rouges	5.060.000 par mmc.
Globules Blancs	7.000 par mmc.

Formule leucocytaire :	{ Polynucléaires	58 %
	{ Mononucléaires	32 %
	{ Eosinophiles	10 %

Le 28 juillet les selles sont semi-liquides et contiennent une grande abondance de kystes et de formes flagellées de *Lambliæ*.

Le 10 août, après 10 jours de traitement par injection quotidienne de 0 gr. 04 de novarsénobenzol, nous notons une diminution notable des parasites, mais il y a encore des kystes et de très rares formes flagellées. Toujours absence d'*Entamœba dysenterix*. Le sujet quitte notre service le 1^{er} septembre, envoyé en convalescence.

OBSERVATION II

(CADE et HOLLANDE, 1918)

V... Basile, âgé de 45 ans, entre dans notre service le 5 juillet 1917.

Il a été évacué du front le 25 janvier 1917 pour un syndrome dysentérique (coliques, diarrhée glaireuse et vomissements) qui avait débuté vers le 3 janvier. Les selles étaient fréquentes et contenaient parfois de petites quantités de sang. A partir du 5 février une amélioration se produit : les selles tombent à 4 à 5 par jour, elles ne contiennent plus de sang.

Le 9 mars, le soldat V... est envoyé en convalescence. Le 9 avril il est à nouveau malade, au moment de son retour à la gare régulatrice. Le 5 juin, nous le voyons pour la première fois, au cours d'une de nos tournées de secteur; cliniquement, c'est un entéro-colité avec alternatives de diarrhée et de constipation. On perçoit la corde colique gauche. La langue est saburrale. Il y a de l'anorexie, l'état général est défectueux.

Le 8 juin un premier examen microscopique des selles montre des *Lambliæ* (formes flagellées et kystes). Les fèces examinées ce jour-là sont semi-liquides, brun jaunâtre. Le 11 juillet, nouvel examen des selles, après administration de 15 gr. de S0⁴ Na². Présence des kystes de *Lambliæ*. Pas d'amibes dysentériques. Le 20 juillet, la recherche de la formule leucocytaire donne les chiffres suivants :

Eosinophiles	3 %
Mononucléaires	33 %
Polynucléaires	64 %

Ce même jour les matières sont notées abondantes, molles, boueuses, de teinte un peu brune. Ni sang, ni mucus. Le 7 septembre présence dans les fèces de kystes de *Lambli*a. Copro-culture négative au point de vue du bacille dysentérique. Le 12 septembre il y a toujours des kystes assez nombreux dans les selles.

Le séro-diagnostic est négatif à 1 % pour l'Eberth, le Paratyphique A, le Paratyphique B, les bacilles dysentériques de Shiga, de Flexner, de Hiss :

Le 12 septembre, l'étude microscopique des selles, obtenues après ingestion d'un repas d'épreuve classique, ingéré avec deux cachets de carmin, montre une bonne digestion des amylacées et des graines, mais nous constatons d'abondantes fibres striées.

Le nombre des selles, noté tous les jours, est variable. Il est très rare qu'il n'y en ait qu'une seule, ou même pas. Il y en a presque toujours de 3 à 7 ou 8.

A deux reprises, nous notons de grosses poussées fébriles à 40°, d'ailleurs passagères. En 5 à 6 jours, la température redescend au-dessous de 38°. Mais la constatation de température vespérale anormale autour de 38° est très fréquente.

En septembre-octobre, le malade est mis pendant un mois au traitement par l'ingestion journalière de 1 gr. 50 d'H Cl. Nous n'obtenons pas cliniquement d'amélioration, et à la fin de ce traitement, l'examen des selles montre toujours la présence des kystes de *Lambli*a.

Nous le soumettons ensuite à l'acide lactique (5 gr. *pro die*). Le traitement est mal supporté. Le malade éprouve des coliques et des vomissements et le nombre des selles augmente (14 par 24 h.). Le naphтол β (à la dose de 1 gr. 50) paraît amener une légère diminution du nombre des selles, mais sans résultats nettement concluants.

L'état général du sujet reste toujours defectueux et dans le courant de novembre nous le proposons pour la réforme temporaire.

OBSERVATION III

(CADE et HOLLANDE, 1918)

L..., adjudant, entre à l'Hôpital, au cours d'une permission, le 24 octobre 1917. Il a séjourné au Maroc depuis le mois d'août 1911. Il présente des troubles intestinaux depuis juin 1916, consistant en alternatives de constipation et de diarrhée. Celle-ci se produit sans coliques. Il n'y a pas de ténesme. Jamais de sang dans les selles. Celles-ci atteignent parfois le chiffre de 7 à 8 par 24 heures. L'examen des selles pratiqué le 25 octobre montre l'absence d'amibes ou de kystes amibiens. On trouve des kystes de *Lambli*a. La coproculture est négative au point de vue du bacille dysentérique. Le 5 novembre nous trouvons des kystes de *Lambli*a et des formes adultes en abondance. Nous instituons le traitement par les injections intra-veineuses de néo-salvarsan (quatre inj. à 8 jours d'intervalle), aux doses suivantes : la première, 0,30; la deuxième, 0,40; la troisième, 0,60 et la quatrième, 0,75. Après la première injection, les selles deviennent consistantes et nous ne trouvons que de rares kystes de *Lambli*a. Après la deuxième, les selles sont redevenues diarrhéiques; elles contiennent de nombreuses formes adultes de *Lambli*a. Après la troisième, il n'y a plus de formes adultes, mais de très rares kystes. Après la quatrième, les selles sont encore diarrhéiques, avec de nombreux kystes.

OBSERVATION IV

(Marcel LABBÉ, 1919)

Dan...

A servi depuis le début de la guerre sur le front français. En juin 1916, il est évacué pour un embarras gastrique, et deux fois encore pendant l'été 1916, il est évacué pour de la diarrhée profuse. En septembre, la diarrhée continuant avec des douleurs abdominales, de l'amaigrissement, de l'anémie,

on l'hospitalise à Menton, puis dans diverses formations sanitaires de Nice. Partout le traitement reste sans résultat. C'est alors que nous le prenons à l'Hermitage en avril 1917. Cet homme a maigri beaucoup, il est pâle, d'aspect fatigué et présente une diarrhée persistante, dysentérique. Les selles au nombre de 7 à 8 par jour sont liquides, glaireuses, sanguinolentes, fétides; histologiquement elles présentent du mucus, des leucocytes abondants, du sang et de nombreux débris alimentaires. D... a perdu l'appétit et se plaint après les repas de douleurs à l'épigastre, puis de gargouillements abdominaux. La langue est saburrale, le ventre est ballonné, dur; la pression du gros intestin est un peu douloureuse. L'estomac n'est pas dilaté; l'analyse du suc gastrique après repas d'épreuve dénote une acidité faible (0,36) et une absence d'acide chlorhydrique libre; le foie n'est pas hypertrophié. Les autres viscères sont normaux. Les urines ne contiennent ni glycose, ni albumine. La température est normale. L'examen des selles a toujours montré l'absence d'amibes dysentériques, de kystes amibiens et de bacilles dysentériques.

Par contre le 24 avril 1917, nous y découvrons des kystes de *Lambli*a. Nous instituons d'abord, outre le régime lacto-végétarien, un traitement par l'iodure de potassium à 4 gr. *pro die*, puis par le thymol à la dose de 1 gr. 50 *pro die* pendant quatre jours consécutifs, enfin par le calomel à la dose de 0,30 pendant deux jours. Ces traitements restent sans aucun résultat : Nous essayons ensuite les injections intraveineuses de novarsénobenzol à 0,30, les lavements à l'eau oxygénée, les petits purgatifs répétés, les lavements au KI. Rien n'y fait. Le 17 juillet, l'examen bactériologique annonce la persistance de kystes extrêmement nombreux de *Lambli*a.

On continue le traitement par les lavements de nitrate d'argent, l'émétine, le calomel, les injections de néo, les selles sont toujours diarrhéiques et fréquentes. Cependant, le 1^{er} août, les kystes de *Lambli*a sont moins nombreux. On reprend le traitement par l'arsénobenzol et l'émétine : le 7 août, les kystes de *Lambli*a ont disparu.

Cependant les selles sont toujours au nombre de 4 à 6 par jour; mais elles ne sont plus sanglantes. Elles contiennent des nucléo-albumines, indice de pus, mais pas d'albumine soluble.

La réaction de TRIBOULET y est négative; l'état général est toujours médiocre. D... a perdu plusieurs kilos. Pensant que cet amaigrissement, et peut-être la persistance de la diarrhée pouvaient tenir à une insuffisance des sucs digestifs, car la stercobiline est en petite quantité dans les selles et le suc gastrique est très hypochlorhydrique, nous instituons un traitement par les extraits biliaires, puis par la pepsine et l'H Cl. D... s'en trouve bien et reprend trois kilos en un mois; mais la diarrhée persiste, abondante, fréquente, rebelle.

OBSERVATION V (*Personnelle*)

(Service de M. le Professeur POLICARD,

Hôpital DESGENETTES, Lyon)

M... Raoul, 21 ans.

Entre à l'hôpital le 31 mai 1920. Dans ses antécédents héréditaires ou personnels, on ne relate rien de remarquable. Entré au service militaire, à Rabat, le 18 février 1918, il fit une première poussée de diarrhée avec épreintes en janvier 1919 : 10 à 12 selles par jour, liquides, mais non sanguinolentes; cette crise dura huit jours, mais ne l'empêcha pas de faire son service; puis ces crises se renouvelèrent trois fois, tout en gardant le même caractère, jusqu'à son retour en France, en décembre 1919. Nouvelle crise en mai 1920, pour laquelle il rentre à l'hôpital.

A l'entrée, le 30 mai, on trouve des matières glaireuses, mais non sanguinolentes; les selles sont au nombre de 20 à 24 par 24 heures, avec ténésme et épreintes; pas de fièvre, l'état général paraît bon. Appareil digestif : langue saburrale, pas de troubles gastriques, le ventre est souple, gargouillement dans la fosse iliaque droite, matité hépatique et splénique normales. Au microscope, les frottis de glaires fraîches montrent la présence de nombreux *Lambli*a adultes et enkystés. L'examen des urines, du système nerveux, des appareils respiratoire et circulatoire est négatif. Le 1^{er} juin nombreux *Lambli*a adultes, vivants. A noter l'importance des zones de

matières où le prélèvement doit se faire. Le 2 juin déjà, rien le matin, mais le soir on trouve encore quelques *Lambli*a, morts. Les 3 et 4 juin l'examen des selles est négatif; les *Lambli*a et les kystes ont disparu.

Le 4^{er} juin, formule leucocytaire : éosinophiles, 7; neutrophiles, 69; lymphocytes, 8; grands mononucléaires, 13; formes de transition, 3. L'éosinophilie est donc nette. Elle a été encore plus nette dans les selles; les selles renferment de nombreux éosinophiles, cellules bi-nuclées, dont le noyau est plus ou moins dégénéré. Les granulations se colorent très bien, mais certaines semblent être altérées, plus grosses et moins brillantes. Sur les préparations fraîches, ces cellules sont bien visibles en raison de la réfringence des granulations et sont incontestablement des éosinophiles du type habituel.

II. Entérites à infection lamblio-amibienne

OBSERVATION VI

(Marcel LABBÉ, 1919)

Heur..., vétérinaire.

A la fin de 1916, H... est atteint d'entérite glaireuse avec amaigrissement et asthénie; il souffre d'une sciatique. En 1917, il est soigné à l'Hermitage pour son entérite; il n'a point d'appétit, sa langue est saburrale, ses selles sont diarrhéiques, glaireuses, non homogènes, et contiennent à la fois des kystes amibiens et des kystes de *Lambli*a. On y trouve des traces d'albumine soluble. Le gros intestin offre des gargouillements à la palpation droite et gauche, il est sensible.

Le foie n'est pas hypertrophié. Le traitement améliore l'état général et l'état intestinal et fait disparaître les kystes amibiens, mais les kystes de *Lambli*a persistent.

OBSERVATION VII

(Marcel LABBÉ, 1917)

Bauch..., 25 ans.

A été prisonnier pendant deux ans en Allemagne où il a commencé à avoir une diarrhée qui depuis lors n'a pas cessé, mais qui est restée modérée et ne l'a pas empêché d'être envoyé à l'armée d'Orient. Il est évacué en décembre 1917 pour une sinusite grave et du paludisme.

Après qu'il eût été traité et amélioré, dans le service d'oto-rhino-laryngologie de Nice, il fut examiné dans les services de médecine de secteur où l'on constata l'existence de la diarrhée (2 à 3 selles semi-liquides chaque matin). Cette diarrhée ne retentit pas sur le foie qui est normal, ni sur l'état général. Le sujet reprend, sous l'influence du traitement, du poids et des forces. L'examen bactériologique des selles montre: l'absence de kystes d'*Amœba Hystolytica*, la présence de kystes d'*Amœba coli* et de *Lamblia intestinalis* en petit nombre. On fait prendre au malade 2 gr. de thymol pendant deux jours consécutifs. Quelques jours plus tard, l'examen des selles ne montre plus de kystes de *Lamblia* ni d'*Amœba coli*; cependant la diarrhée persiste.

**III. Association du *Lamblia* avec d'autres
parasites intestinaux**

OBSERVATION VIII

(CADE et HOLLANDE, 1918)

Albert M..., 30 ans.

Ses antécédents sont les suivants : Embarqué à l'âge de 13 ans, il a navigué jusqu'en mai 1914 (Indo-Chine, Martinique, Antilles, Guyane, Australie, Ceylan, Java et Sumatra). Il a eu le paludisme à la Guyane à l'âge de 18 ans et il y a contracté

la dysenterie qu'il a gardée depuis lors. A Bordeaux, en 1916, il aurait subi un traitement par les injections d'émétine. On n'a jamais procédé, paraît-il, à l'analyse bactériologique des selles. Depuis le 4 juin 1915, il a de la diarrhée (30 à 40 selles par 24 heures), avec épreintes et ténésme. Il arrive en octobre 1915 à l'Hôpital avec quinze selles par jour. Il est traité sans succès par le bismuth, l'ipéca, le calomel, le biolactyl, la pancréatine. Au commencement de décembre, l'examen microscopique des selles montre des *Lamblia* et des œufs de *Trichocephale*. Il est soumis au traitement par le thymol en trois étapes : un gramme *pro die* pendant 4 jours; 2° un gramme et demi pendant 4 jours et enfin 3° deux grammes pendant 4 jours. Dès la première série on note une amélioration : Les selles sont moins fréquentes et tombent à 7 à 8 par jour; elles sont moins liquides; les douleurs sont très atténuées.

A l'examen microscopique des fèces on retrouve les kystes de *Lamblia*, mais les *Trichocephales* ont disparu. On institue alors un traitement par des injections intra-veineuses de néosalvarsan.

Deux injections avec 0,30, et la troisième avec 0,40 du médicament. Dès la première il se produit une amélioration très sensible. Les selles deviennent moulées, et il n'y en a plus que 2 à 3 par jour. Les douleurs disparaissent, l'appétit se relève, et l'état général s'améliore. Après la première injection, l'examen coprologique décèle l'apparition d'amibes dysentériques et la disparition des *Lamblia*. Après les deux suivantes on ne retrouve ni amibes, ni *Lamblia*. Mais un mois et demi après la suspension du traitement, les selles sont redevenues diarrhéiques, abondantes, sanguinolentes. Amibes et *Lamblia* ont reparu.

OBSERVATION IX

(CADE et HOLLANDE, 1918)

F... René, 26 ans.

Est tombé malade le 15 avril 1917, au cours d'une permission de 7 jours. Il est soigné d'abord pour bronchite suspecte du sommet droit, puis également pour colopathie. Il entre

dans notre service le 10 novembre 1917. Le malade accuse de la faiblesse générale, de la lassitude, un amaigrissement qui atteindrait 10 kilos depuis le début de la guerre. Il a une diarrhée persistante (3 à 4 selles, quotidiennes, liquides ou molles, jamais sanglantes). Les selles sont précédées parfois de coliques, peu violentes d'ailleurs. Pas de ténesme. La respiration est modifiée au sommet droit. Il y a diminution du murmure vésiculaire, une inspiration un peu rude, une expiration bruyante sans bruits adventices. Le malade tousse peu. L'expectoration peu abondante ne contient pas de bacilles de Koch. L'abdomen est souple, un peu mou, non douloureux au palper. On perçoit la corde coliquée gauche.

Le foie et la rate sont de volume normal. Rien au cœur. La température vespérale est fréquemment subfébrile (au voisinage de 38°). Il en a été ainsi à peu près constamment au cours des deux mois précédents.

L'urine contient des traces d'albumine.

Le 11 novembre, l'examen des selles montre de nombreuses spirilles et la présence de *Lamblia*. Coproculture négative au point de vue du bacille dysentérique. Le 18 novembre, un nouvel examen coprologique montre de nombreux *Lamblia* (kystes et formes adultes), ainsi que la présence de rares *Tetramitus Mesnili*. Il y a quelques rares hématies. Pas de pus. L'examen du sang ne décèle pas d'éosinophilie. En somme ce malade offre de l'induration discrète du sommet droit, un état général médiocre, des variations thermiques vespérales et des phénomènes d'entérite peu accentués avec présence dans les selles de nombreux *Lamblia*. Nous le proposons pour la réforme temporaire.

OBSERVATION X

(CADE et HOLLANDE, 1918)

G... Joseph, 46 ans.

Entre dans notre service le 20 juin 1917. Il est malade depuis plus d'un an. Il a des hémorragies répétées d'origine hémorroïdaires; c'est là ce qui domine chez lui. Il est nettement anémié. En outre, il présente fréquemment des selles

molles ou liquides, de teinte brune, qui contiennent des kystes de *Lambli*a et de *Blastocystis Hominis*. Un nouvel examen pratiqué, après 6 injections de chlorhydrate d'émétine (de 0 gr. 04), ne montre plus de kystes. Pas d'éosinophilie sanguine. En juillet, le malade est soumis à la cure chirurgicale de ses hémorroïdes.

Les hémorragies disparaissent. En septembre, les selles contiennent toujours des *Lambli*a vivants et des kystes. La coproculture est négative au point de vue du bacille dysentérique.

Le séro-diagnostic pour l'Eberth, le Paratyphique A et le Paratyphique B, le Shiga, le Flexner et le Hiss est négatif. Il persiste un petit nombre de selles quotidiennes. L'état général est très amélioré par la disparition des hémorragies hémorroïdaires. La température est normale. Le sujet rentre à son dépôt en octobre.

CHAPITRE III

Etude clinique

L'entérite lamblienne est caractérisée avant tout par de la diarrhée. L'installation de celle-ci paraît souvent se faire sans fracas et ne laisse, en tout cas, dans la mémoire du malade, que des souvenirs assez estompés. L'action du *Lambli*a nous semble à beaucoup de points de vue analogue à celle de l'Amibe dysentérique; tantôt, il crée dans l'intestin des lésions aiguës et alors un syndrome dysentérimforme peut constituer la manifestation primitive de l'affection; tantôt il vit dans l'intestin en provoquant de l'entérite banale; tantôt, enfin, il se retrouve à l'état de kystes dans les selles d'individus en apparence bien portants. Nous décrivons, par suite :

- I. Formes dysentériques ;
- II. Formes à entéro-colite chronique ;
- III. Formes latentes.

I. *Formes dysentériques.* — Les cas provenant de Galipoli et décrits par les Anglais, avaient été pris pour de la dysenterie amibienne; ils en présentaient tous les caractères essentiels, à savoir : la soudaineté du début,

avec 20 à 24 selles par vingt-quatre heures sanglantes et glaireuses, les coliques, le ténesme et la température; aussi les sujets reçurent-ils (en vain, du reste) de l'émétine.

Cet état aigu persista de un à six mois; souvent, il suffisait de rapatrier les malades en Angleterre pour voir les phénomènes s'amender. A cette forme peut se rattacher le cas de colite ulcéreuse de FAIRISE et JANNIN, qui se termina par perforation de la muqueuse intestinale et par la mort, et où l'on trouva le parasite non seulement dans le pus péritonéal, mais encore à l'intérieur des tissus nécrosés. Analogue également est l'observation inédite de R. SAVIGNAC. Un malade opéré d'appendicite voit ses troubles intestinaux continuer. Dans les selles examinées par ROUX et GOIFFON, existaient des kystes de *Lamblia* et des *Lamblia* adultes purent être reconnus en très grand nombre dans la paroi même de l'appendice.

II. *Formes à entéro-colite chronique.* — ROUX et GOIFFON ont trouvé chez leurs malades porteurs de *Lamblia* toutes les formes de la diarrhée, et beaucoup des accidents que cause l'entéro-colite chronique.

Le plus souvent, il s'agit de diarrhée plus ou moins abondante, accompagnée de troubles banaux qui sont le cortège habituel des colites. Rien, dans l'aspect clinique de ces malades ne peut permettre de constituer un syndrome spécial comme en donnant des infections telles que la dothiéntérie, des infestations comme l'amibiase ou l'ankylostomiase. Il serait pourtant faux de dire que la découverte des *Lamblia* soit une question de hasard, ou soit due à la systématisation des examens coprologiques.

Les entérites à *Lamblia* ont un caractère clinique réel, c'est leur chronicité invétérée, leur ténacité extrême. Quand on se trouvera en face d'une diarrhée qui ne guérit pas, sur laquelle aucun régime ni aucune médication n'ont de prise, il faudra penser au *Lamblia*. La présence de ce parasite pèse davantage sur l'évolution de la maladie que sur son aspect clinique.

Cependant, les selles de ces malades, qui peuvent avoir un grand caractère de diversité, présentent des types constants :

a) Le premier type est la selle pâteuse, presque fluide, s'étalant dans le vase, d'odeur putride et de coloration brune. Après trituration et dilution, on aperçoit sur le fond plat d'une cuvette de petits fragments de mucus, signature de la colite. Au microscope, on trouve des fibres musculaires mal attaquées, réunies en placard, à stries très visibles. On rencontre aussi des cellules de pommes de terre et de l'amidon, témoins d'une évacuation intestinale assez rapide. L'examen chimique fait constater la réaction alcaline au tournesol et la présence en quantité normale de stercobiline normale.

b) Le deuxième type répond aux diarrhées acides : selles pâteuses et jaunes contenant aussi une grande quantité d'amidon, de cellules, de bactéries iodophiles, surtout de longs bacilles géciculés, de longs et très nombreux *leptothrix* iodophiles. Les pigments biliaires sont nombreux; ce type de selles est fréquent, surtout depuis la guerre.

III. *Formes latentes.* — De même que les amibes de la dysenterie peuvent vivre dans le côlon de longues années

sans provoquer des troubles aigus, de même on peut trouver des *Lambliä* chez des gens atteints d'affections intestinales légères. Tel est le cas de ce soldat qui, guéri d'une entérite dysentérique contractée au front, avait des selles normales, mais avait la diarrhée dès qu'il avait froid aux pieds. Un autre soldat ne souffrait que d'un ulcus gastrique, entretenu probablement par une colite qui ne se révélait que de temps à autre par un peu de température et une débâcle diarrhéique à *Lambliä*.

CHAPITRE IV

Etude anatomo-pathologique

Non seulement les *Lamblia* peuvent créer des lésions d'entérite banale, mais aussi des lésions spécifiques. La démonstration en avait déjà été donnée en 1913 par une belle observation de FAIRISE et JANNIN. Ceux-ci avaient relaté l'histoire d'un mineur qui, après avoir eu la dysenterie au Tonkin, fut atteint trois ans plus tard, en France, d'une nouvelle dysenterie aiguë, dans laquelle ils découvrirent le *Lamblia intestinalis*. La maladie passa à l'état chronique. Douze ans plus tard, éclata une péritonite localisée que jugula une intervention. Six mois plus tard, le malade mourut d'occlusion intestinale. L'histoire de ce malade était particulièrement instructive. C'était la première fois que l'on pouvait pratiquer l'autopsie d'une entérite lamblienne chronique; ces auteurs en ont tiré une belle étude anatomo-pathologique, que nous allons étudier dans ses détails.

1° *Lésions macroscopiques.* — Le cœcum volumineux, possédait des parois épaissies, ayant à la section un aspect lardacé; il était entouré d'une gangue inflammatoire dure.

Le revêtement muqueux était irrégulier, avec des anfractuosités et des végétations mamelonnées, aplaties, ou en chou-fleur, avec des ulcérations à bords un peu surélevés et bourgeonnants. L'appendice gros et épaissi, était libre de toute adhérence. Au voisinage du cœcum et de l'iléon, on trouvait des ganglions volumineux.

Le côlon ascendant était diminué en hauteur (15 cm.), à la suite d'une sorte de rétraction scléreuse; ses parois, ainsi que celles du côlon transverse, étaient épaissies et, en certains points, rigides. La sclérose, qui les avait frappées inégalement, avait provoqué la formation de dilatactions ampullaires alternant avec des rétrécissements. La muqueuse portait des lésions identiques à celles du cœcum. L'intestin grêle semblait peu altéré, sauf vers la terminaison de l'iléon, où la muqueuse, exulcérée, était légèrement bourgeonnante. Le foie pesait 1,540 gr. et présentait une coloration pâle, marbré de taches graisseuses. La rate, volumineuse, adhérait aux organes voisins. Les autres organes ne présentaient pas de modifications notables.

2° *Lésions histologiques.* — A la périphérie des plus petites ulcérations, on observait des glandes tapissées par des éléments nécrosés, parfois dépouillées de leur revêtement épithélial, parfois transformées en kystes muqueux. Les bords des ulcères étaient souvent décollés; leur fond nécrotique ou purulent, irrégulier, était creusé dans le chorion muqueux. La sous-muqueuse, fibrosée et épaissie, était le siège d'une infiltration leucocytaire diffuse (avec quelques acidophiles) et renfermait des micro-abcès, dont quelques-uns s'ouvraient dans la lu-

mière de l'intestin. Les vaisseaux de la sous-muqueuse étaient atteints d'endo ou de périvascularite.

3° *Parasites dans les tissus.* — L'autopsie du malade de FAIRISE et JANNIN établit un fait important, c'est que le *Lambli*a, considéré jusqu'ici comme un parasite de surface, pénètre dans la profondeur des tissus, s'y enkyste ou détermine des réactions inflammatoires; ces auteurs, en effet, ont trouvé des parasites dans la paroi de toutes les portions malades de l'intestin, — iléon, cœcum, côlon — tantôt isolés, tantôt réunis en groupes ou en files de 2 à 6 éléments logés dans les interstices du conjonctif. Les *Lambli*a avaient pénétré dans toutes les tuniques de l'intestin, muqueuse, celluleuse, couches musculaires, tissu sous-péritonéal. Certains étaient visibles dans les cavités glandulaires au milieu de cellules mortifiées. Les formes libres, prépondérantes, par rapport aux kystes, avaient un contour ovalaire, piriforme; les ganglions mésentériques ne présentaient pas de parasites.

Enfin, signalons, pour terminer, que dans une observation inédite de SAVIGNAC (signalée par GOIFFON et J.-Ch. Roux, des *Lambli*a adultes purent être trouvés dans un appendice enlevé chirurgicalement.

CHAPITRE V

Le rôle pathogène du *Lamblia*

Nous avons étudié le parasite, décrit les symptômes cliniques de l'affection qu'il paraît déterminer, les caractères macroscopiques et histologiques des lésions qu'il produit dans l'intestin; nous n'avons pas établi entre ces symptômes et ces lésions d'une part, le *Lamblia* d'autre part, des relations de cause à effet. Ce dernier est-il un hôte simplement banal de l'intestin de l'homme? ou bien est-ce lui qui détermine le syndrome que nous avons étudié; en un mot, est-il pathogène? C'est la question que nous allons tâcher de résoudre dans ce chapitre.

1° PREUVES ÉTABLISSANT LE RÔLE PATHOGÈNE. — Tout d'abord, nous devons remarquer que le *Lamblia* présente les caractères anatomiques d'un vrai parasite, témoignant par l'absence de vacuole pulsatile, de la *profondeur* de son parasitisme. Il ne présente ni pseudopodes, comme les Amibes, ni bouche, comme les Infusoires, mais une ventouse merveilleusement adaptée à la structure de la cellule épithéliale. Dans l'observation relatée par FAIRISE et

JANNIN, et étudiée au chapitre précédent, le rôle nocif du *Lamblia* a été démontré :

a) Par la présence constante du parasite dans les déjections du malade, à l'exclusion de tout autre facteur morbifique — bacilles tuberculeux, dysentériques, Amibes, Helminthes.

b) Par l'apparition de lésions spécifiques : ulcérations et perforation intestinales; collections purulentes péricéritales dont le pus contenait des parasites, et cette mise en évidence du *Lamblia* au niveau des différentes couches de la paroi intestinale, coïncidant avec des lésions inflammatoires ulcéreuses chroniques, fournit la meilleure preuve de son rôle nocif.

c) Par l'allure clinique de la maladie, dont la chronicité constitue une forte présomption en faveur d'une infestation parasitaire de l'intestin.

d) Par l'épreuve thérapeutique : quoique le *Lamblia* soit extrêmement résistant et rebelle, on a pu relever, et nous l'avons observé nous-même, des améliorations très remarquables coïncidant avec sa disparition plus ou moins complète.

e) Il est d'ailleurs d'autres arguments plus concluants : PERRONCITO a pu inoculer avec succès au lapin une lambliose mortelle. FANTHAM et ANNIE PORTER ont réalisé expérimentalement l'infestation des souris en leur faisant ingérer des kystes de *Lamblia*.

f) Enfin, dans nos observations de I à V, comment expliquer la scène clinique, si ce n'est par l'action du *Lamblia*? Dans ces cas-là, et nous aurions pu en rapporter un nombre plus grand encore, il a été le seul parasite trouvé dans l'intestin : pas d'*Amœba coli*, pas d'*Enta-*

mæba dysenteriae, le séro-diagnostic a été négatif à 1 0/0 pour l'Eberth, le Paratyphique B, les bacilles dysentériques (de Shiga, de Flexner, de Hiss), et les crises diarrhéiques coïncidaient chaque fois avec une pullulation abondante du parasite.

2° ASSOCIATIONS. — Mais le *Lamblia intestinalis* est assez fréquemment associé à d'autres parasites, ce qui rend alors difficile d'établir la part qui lui revient dans la constitution de la maladie.

a) En premier lieu, c'est l'association avec l'*Amæba coli* et l'*Entamæba dysenteriae* qui est à retenir et à rechercher.

CADÉ a vu apparaître l'*Entamæba* pathogène après une première injection intraveineuse de néo-salvarsan. Evidemment, dans les cas de ce genre, le rôle du *Lamblia* est discutable. Cependant, la prolongation des troubles intestinaux, leur résistance au traitement par l'émétine et le néo-arsénobenzol, la disparition, dans certains cas, des Amibes, et la persistance des kystes de Flagellés, nous fait penser que le *Lamblia* a pu associer son action pathogène à celle des Amibes. Il semble plus tenace et plus difficile encore à expulser de l'intestin que l'Amibe dysentérique. Suivant RAVAUT et suivant CARLES, l'association du *Lamblia* à l'Amibe dysentérique rendrait l'entérite infiniment plus résistante.

b) Nous avons noté dans nos observations l'association avec le Trichocéphale, le *Blastocystis Hominis*, et surtout d'autres Flagellés (*Trichomonas*, *Tetramitus Mesnii*). On a trouvé aussi le *Lamblia* en compagnie du

Cercomonas Hominis, du *Plagiomonas*, de nombreuses spirilles. En raison de la fréquence de ces cas, certains auteurs en sont arrivés à conclure que le *Lamblia* jouerait surtout un rôle d'association et que, par exemple, il entretiendrait et aggraverait des lésions préexistantes, tant par son action propre que par le concours de bactéries qu'il inoculerait dans l'épaisseur de la paroi intestinale. Mais ici encore, la persistance et les caractères des troubles intestinaux nous font penser que le *Lamblia* a pu associer son action pathogène réelle à celle des autres parasites dans l'intestin.

3° INFESTATION. — MODE DE PÉNÉTRATION DANS L'ORGANISME. — Les *Lamblia intestinalis* mourant rapidement dans les fèces, même à la température du laboratoire, ce ne peut être sous sa forme adulte et libre que ce Flagellé est infestant. Les kystes, par contre, conservent une apparence normale lorsqu'ils sont placés dans un milieu humide, mais ils dégénèrent rapidement lorsqu'ils sont desséchés. Il est donc possible que la contamination puisse se faire d'homme à homme, soit par transport de kystes par l'eau, soit par contagion directe. Les mouches pourraient même, selon des observations récentes de G.-M. WENYON et F.-W. O'CONNOR (1917), jouer un certain rôle dans la dispersion de ces kystes, qui peuvent traverser le tube digestif de ces insectes sans être altérés.

Enfin, il est également possible que des kystes de *Lamblia muris*, rejetés avec les excréments de Souris, puissent aussi contaminer l'homme, lorsque accidentellement ces matières viennent à souiller les aliments de ce dernier.

4° CONDITIONS PRÉDISPOSANTES. — Des faits de contagion familiale, et, d'autre part, le fait qu'aucune personne d'un laboratoire où affluaient des matières contenant des *Lambliia* n'a été parasitée, montre l'importance des conditions favorables à l'infestation. Il faut préalablement: une colite légère, ou, peut-être, simplement des fermentations exagérées assurant au parasite l'acidité qui paraît lui être nécessaire ; une insuffisance des sécrétions gastriques, que cette insuffisance soit permanente, comme cela semblait être la règle dans les cas observés avant la guerre, ou qu'elle soit due au surmenage de la campagne.

5° FRÉQUENCE DE LA LAMBLIOSE. — Il est encore un cas que nous devons envisager, c'est le degré de fréquence croissante de l'entérite à *Lambliia*. Avant la guerre, le nombre des observations était minime; depuis lors, il est multiplié dans des proportions considérables, surtout dans les armées d'Orient. Ainsi, WOODCOCK et PENFOLD (1916), sur 98 cas d'infestation à protozoaires provenant d'Egypte, ou des Dardanelles, ont relevé 22 cas attribuables au *Lambliia*. Mais même chez nous, l'infestation lamblienne n'en existe pas moins que dans les régions tropicales et elle n'y est pas moins virulente. Certains cas observés dans les Flandres ont été même plus virulents que certains cas d'Orient; et cette fréquence nous paraît être attribuable à la pratique d'examens coprologiques plus soigneux, aux conditions d'infestation plus faciles pendant la guerre: vie en commun dans les tranchées, pullulation des rats, état digestif et intestinal insuffisant, etc.).

6° DIAGNOSTIC. — Le diagnostic de la Lambliose ne peut être évidemment affirmé que par les résultats de l'examen microscopique des selles; la constatation du parasite adulte, ou de ses kystes ne sera pas malaisée dans les phases de recrudescence diarrhéique. Lorsque les kystes existent seuls ou sont relativement rares, l'examen sera facilité par l'administration d'un léger purgatif salin. Mais s'en tenir à un seul examen, ne pourrait permettre d'affirmer que la diarrhée chronique est due au *Lamblia*. Il faudra rechercher soigneusement un autre agent qui, très souvent, intervient : l'*Entamœba dysenteriae*; dans ce cas, il sera toujours difficile de dire la part qui revient à chacun de ces deux parasites, dans l'entérite étudiée.

Il faudra, en outre, rechercher et éliminer l'intervention d'autres agents : spirilles, trichocéphales, ascaris, ankylostomes, ou d'autres Flagellés, comme le *Trichomonas*. La Trichomonase, étudiée par ESCOMEL, en 1913, a fait récemment l'objet d'un mémoire de VACCAREZZA, 1917, qui lui attribue un syndrome de recto-colite muqueuse, dysentérique.

Il convient aussi d'éliminer la dysenterie bacillaire, dans ses formes prolongées qui sont, d'ailleurs, assez rares. La copro-culture et la recherche du séro-diagnostic ne laisseront pas de doute à ce sujet. Enfin, il faudra penser à la possibilité d'une tuberculose intestinale et faire la recherche du bacille de Koch dans les fèces; l'évolution et l'étude clinique de la maladie rendront souvent, du reste, semblable investigation inutile.

Mais lorsque ces diverses affections auront été éliminées, il faut bien faire remarquer que, même la constata-

tion des *Lambliia* dans les selles, ne peut suffire à faire rapporter toujours à ce parasite les troubles intestinaux observés. C'est au clinicien qu'il appartient, par une étude attentive, d'éliminer les affections diarrhéiques dans lesquelles le *Lambliia* serait un simple témoin et non l'agent du syndrome observé.

7° PRONOSTIC. — L'évolution de la Lambliose se poursuit pendant des années, traversée de recrudescence et coupée de phases d'accalmies. Nous avons signalé un cas où elle durait depuis douze ans. Il est difficile de se prononcer sur l'avenir de semblables malades. Chez certains, l'affection est bénigne, presque latente, et n'entrave pas la vie normale, sauf par périodes; d'autres, au contraire, sont astreints à des soins permanents. Les complications paraissent rares. Le cas de colite ulcéreuse suivie de mort, de FAIRISE et JANNIN est le seul cas signalé jusqu'aujourd'hui.

CHAPITRE VI

Etude thérapeutique

La situation profonde du *Lambli*a dans les cryptes des tuniques intestinales nous fait prévoir déjà les difficultés de la thérapie de notre infestation; elle explique la multiplicité extrême des médications utilisées contre une diarrhée qui se montre extrêmement tenace et rebelle; aucun agent thérapeutique ne s'est montré vraiment spécifique.

La craie préparée, à haute dose, donne une simple amélioration des troubles intestinaux. Il en est de même de la médication par la solution de BOURGET (bicarbonate, sulfate et phosphate de soude); comme l'a constaté DEGLOS.

L'ipéca est pareillement insuffisant. Les injections de chlorhydrate d'émétine, même en séries répétées et à doses suffisantes, ne donnent que des résultats très inconstants. ASSMY et MEYER citent bien un cas de guérison par l'émétine; mais, d'après LOW, il s'agit simplement d'une amélioration passagère.

Dans son *Précis de Parasitologie*, BRUMPT parle de

l'influence favorable des laits caillés; dans cet ordre d'idée, CADE a essayé le biolactyl, et l'acide lactique (5 gr. *pro die*). Ce dernier médicament a été mal supporté. Il s'est produit des coliques et des vomissements, le nombre des selles a augmenté et les kystes ont été plus nombreux dans les selles.

L'acide chlorhydrique, ingéré à dose quotidienne de 1 gr. à 1 gr. 50 avec de l'eau albumineuse pendant une période de vingt à trente jours, n'a donné, à CADE, qu'une amélioration sur trois cas, mais celle-ci remarquable. L'utilisation des drastiques n'a pas non plus permis à WENYON de détruire complètement les *Lamblia*. Même insuccès du calomel et des vermifuges, en général. Cependant le thymol a donné, à DEGLOS, dans trois cas, une grosse amélioration.

Le salicylate de bismuth, administré à haute dose, aurait aussi une action efficace, mais inconstante, et ne serait pas sans inconvénients (GOIFFON et ROUX).

Le naphтол β , donné à haute dose, serait parfois capable de détruire le parasite (WENYON). WOODCOCK et PENFOLD seraient partisans de l'association de ces deux derniers médicaments.

CASTELLANI conseille le bleu de méthylène qui n'aurait donné à Low que des résultats passagers. ESCOMEL a préconisé, dans le traitement de la trichomonase, l'essence de thérébentine, *per os*, en capsules: 2 gr. *pro die*, et administrée également sous forme de lavements, XX gouttes, trois fois par jour; et DEGLOS en a obtenu de meilleurs résultats qu'avec l'émétine.

Enfin, différents essais ont été tentés avec le néo-salvarsan, — pris *per os*, RAVAUT, KRONULITZKY, CADE n'ont

obtenu aucune amélioration, — ou en injection intra-veineuses, et à doses utilisées généralement contre la syphilis. Selon CADE, les modifications cliniques se sont montrées considérables: diminution du nombre des selles, disparition des kystes, — mais dans deux cas sur trois, les parasites ont reparu après six semaines d'absence, — malgré cela, on peut dire, il semble, que c'est bien le néo-salvarzan en injections intra-veineuses qui paraît le mieux réussir et les injections en séries reprises tout les deux ou trois mois, suivant en cela le conseil donné par RAVAUT et KRONULITZKY dans la conduite du traitement de l'amibiase, par les sels arsénicaux. GOIFFON et ROUX, qui ont employé l'arséno-benzol et le galyl, arrivent à une conclusion semblable: 20 centig. de galyl dans les veines suffisent souvent à supprimer complètement les *Lamblia* dans les selles; quelquefois cependant ils reparaissent après une éclipse de quelques semaines. Enfin, les expériences de YAKINOFF, WASSILEWSKI sur la souris blanche infestée de *Lamblia* et traitées par les injections intra-veineuses de néo-salvarsan ont montré à ces auteurs la disparition du parasite.

Les phénomènes cliniques sont un critérium d'interprétation délicate. On note, en effet, très souvent, des améliorations spontanées, mais très temporaires. Néanmoins, une atténuation très manifeste de la diarrhée constitue une constatation favorable à l'action de la médication utilisée. Inversement, la persistance des troubles intestinaux, après la disparition du parasite et de ses kystes dans les selles, n'implique pas nécessairement que cette disparition n'est pas réelle, car les lésions intestinales peuvent être très profondes et trop anciennes, pour ne pas

survivre, au moins un certain temps, à la destruction de l'agent pathogène.

Chez le lapin, infesté de *Lamblia*, on peut voir, sur des coupes (WENYON), les parasites pénétrer dans les glandes; les formes de ceux qui vivent dans la lumière intestinale sont influencées par l'agent destructeur; mais celles qui vivent cachées lui échappent, d'où leur réapparition après suspension du traitement. Comme pour l'amibiase, les médicaments introduits par la voie sanguine paraissent devoir intervenir plus efficacement sur le parasite inclus dans les tuniques intestinales et il semble rationnel de répéter l'intervention thérapeutique à diverses reprises.

La Lambliaose intestinale est une affection qui mérite toute attention tant par sa grande ténacité que par sa fréquence relative. S'il est des cas qui incommode peu le sujet, il en est d'autres beaucoup plus graves. Il faudra donc envisager la prophylaxie de cette infestation. Des précautions d'hygiène, tenant compte des facteurs pathogéniques que nous avons vus en évidence au chapitre précédent, en constitueront les éléments et permettront d'éviter cette entérite lamblienne que nous avons décrite dans notre modeste travail.

CONCLUSIONS

1° Le *Lamblia intestinalis*, parasite intestinal de l'homme, ne peut être considéré comme inoffensif. Il exerce une action nocive en irritant les muqueuses et en gênant l'absorption à leur niveau. Il peut provoquer une entérite dysentérique, dont les principaux caractères sont la bénignité, mais aussi la ténacité et la chronicité. Il y a des formes dysentériques pures, des formes à entéro-colite chronique, et des formes latentes.

2° La raison du caractère rebelle de la Lambliase est, avant tout, comme pour la dysenterie amibienne, la pénétration profonde du parasite et de ses kystes dans les cryptes des tuniques intestinales.

3° La Lambliose est une infestation qui mérite toute attention par sa fréquence croissante. La transmission du parasite se fait par les aliments ou par les eaux de boisson, contaminés par les déjections des rats et des souris, ou par les matières fécales des porteurs de *Lamblia*. Le parasite se fixe avec prédilection sur la muqueuse intestinale d'individus à tube digestif insuffisant, ou déjà infesté

par un autre agent morbide, auquel il semble venir ajouter son action pathogène.

4° Lorsqu'on se trouvera en présence d'une diarrhée chronique et rebelle, rechercher toujours le *Lambli*a. Parmi tous les agents thérapeutiques mis à l'essai, les injections intra-veineuses de néo-salvarsan semblent avoir eu, jusqu'ici, l'action la plus efficace.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
POLICARD.

Vu :

Pour le Doyen :

L'ASSESEUR,

JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 23 novembre 1920.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BOHNE et PROWAZEK. — Zur Frage der Flagellaten dysenterix. *Arch. f. Protisten Kunde*, XII, 1908.
- BRAUN (Max). — *Die Tierischen-Parasiten des Menschen*. I. Teil. Würzburg, 1915.
- BENSEN. — W. Baü u. Arten. der Gttg *Lambli*a. *Zeit. f. Hyg. und Inf. KrKh*, LXI, 109, 1908.
- BRUMPT. — *Précis de Parasitologie*. Masson, 2° édit., 1913.
- CADE et HOLLANDE. — L'entérite à *Giardia (Lambli*a) *intestinalis*. (*Arch. des Mal. de l'app. dig. et de la nut.* T. X), 1918.
- Essai de traitement par le néo-salvarsan de l'entérite chronique à *Giardia (Lambli*a *intestinalis*). (*Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, mars 1918.)
- DEGLOS. — Troubles intestinaux chroniques par présence de parasites autres que l'amibe dysentérique. (*Bull. Médical*, 20 décembre 1917.)
- FANTHAM et Annie PORTER. — The Pathogenicity of *Giardia (Lambli*a *intestinalis*) to men and to Experimental Animals. (*British med. Journal*, juillet 1916.)
- FAIRISE et JANNIN. — Dysenterie chronique à *Lambli*a. Etude parasitologique et anatomo-pathologique. (*Arch. de méd. exp. et d'anat. path.* N° 5, septembre 1913.)
- FAIRISE et JACQUOT. — Colite ulcéreuse due à un flagellé le *Lambli*a *intestinalis*. (Lambl.) (*Arch. des Mal. de l'App. dig.*, 1913.)

- A. GOIFFON et J.-Ch. ROUX. — Les entérites à *Lambliia*. (*Arch. des Mal. de l'App. digestif et de la nutrition*, 1918.)
- A. GOIFFON. — Entérites chroniques et coprologie. (*La Presse Médicale*, 2 mai 1918.)
- GRASSI. — Des. Pratoz par. e spec. di quelli chë sono nell'uomo. (*Gazz. med. ital. lombo. Milano*. N° 45, 1879.)
- GUIART. — *Précis de Parasitologie*. (Paris, Baillière, 1910.)
- JANNIN et HANNIS. — Notes sur un deuxième cas de *Lambliose* observée à Nancy. (*Revue Médicale de l'Est*. XIV, 410-412, 1913.)
- MATHIS. — Troubles intestinaux dus à un protozoaire flagellé, le *Lamblia intestinalis*. (*Bull. de la Soc. méd. chir. de l'Indo-Chine*. T. V, janv. 1914.) — Et Recherche des kystes d'amibes dans les selles de l'homme. (*Bull. de la Soc. méd. chir. de l'Indo-Chine*, t. IV, juin 1913.)
- Mario MANTOVANI. — *Lambliasi intestinale*. (*Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche*. N° 9, 30 janv. 1919.)
- Marcel LABBÉ. — Les entérites à *Lamblia intestinal*. (*La Presse Médicale*, 27 mars 1919.)
- LAMBL. — Unters der Darmex. Krete. (*Viertel. jahr. schr. f. prakt. Heil Kunde*. LXI, Prague, p. 51, 1859.)
- NOC. — Observat. sur le cycle évolutif du *Lamblia intestinalis*. (*Bull. de la Soc. de Pathologie exotique*, II, p. 93, 1909.)
- ORTICONI et NEPVEU. — Sur l'étiologie de quelques diarrhées et dysenteries rebelles. (*Bull. de la Soc. de Path. exotique*, 10 mai 1916.)
- RAVAUT et KROLUNITZKY. — Les états dysentériques et les dysenteries au cours de la guerre. (*Revue générale de Path. de guerre*, Vigot, Paris, 1910.)
- RAVAUT et KROLUNITZKY. — Le traitement mixte de la dysenterie amibienne par les cures émétino-arsenicales. (*Paris Médical*, janvier 1917.)

VACAREZZA (de Buenos-Ayres). — Trichomonase intestinale.
(*Annales del Instituto modelo de Clinica medica*, 1917.)
(Analyse in *Presse Médicale*, p. 216, 1918).

VERDUN. — *Précis de Parasitologie humaine* (2^e édit., collect.
Testut (Doin), Paris, 1913.)

WENYON (C. M.). — The Protozoological Findings in Five
Hundred and Fifty six cases of intestinal Disorder from
the Eastern Mediterranean War. Area. (*Journ. R. Army
Med. Corps*, t. XXVI, avril 1916.)

WOODCOCK and PENFOLD (W.F.). — Further notes of protozoan
infections occuring at the King George Hospital. (*British
med. journ.*, 8 mars 1916.)

.....

Downloaded from <http://ajphaphapublications.org/> on November 10, 2015

LYON

IMPRIMERIE EXPRESS

- RUE DE LA CHARITÉ -

46

